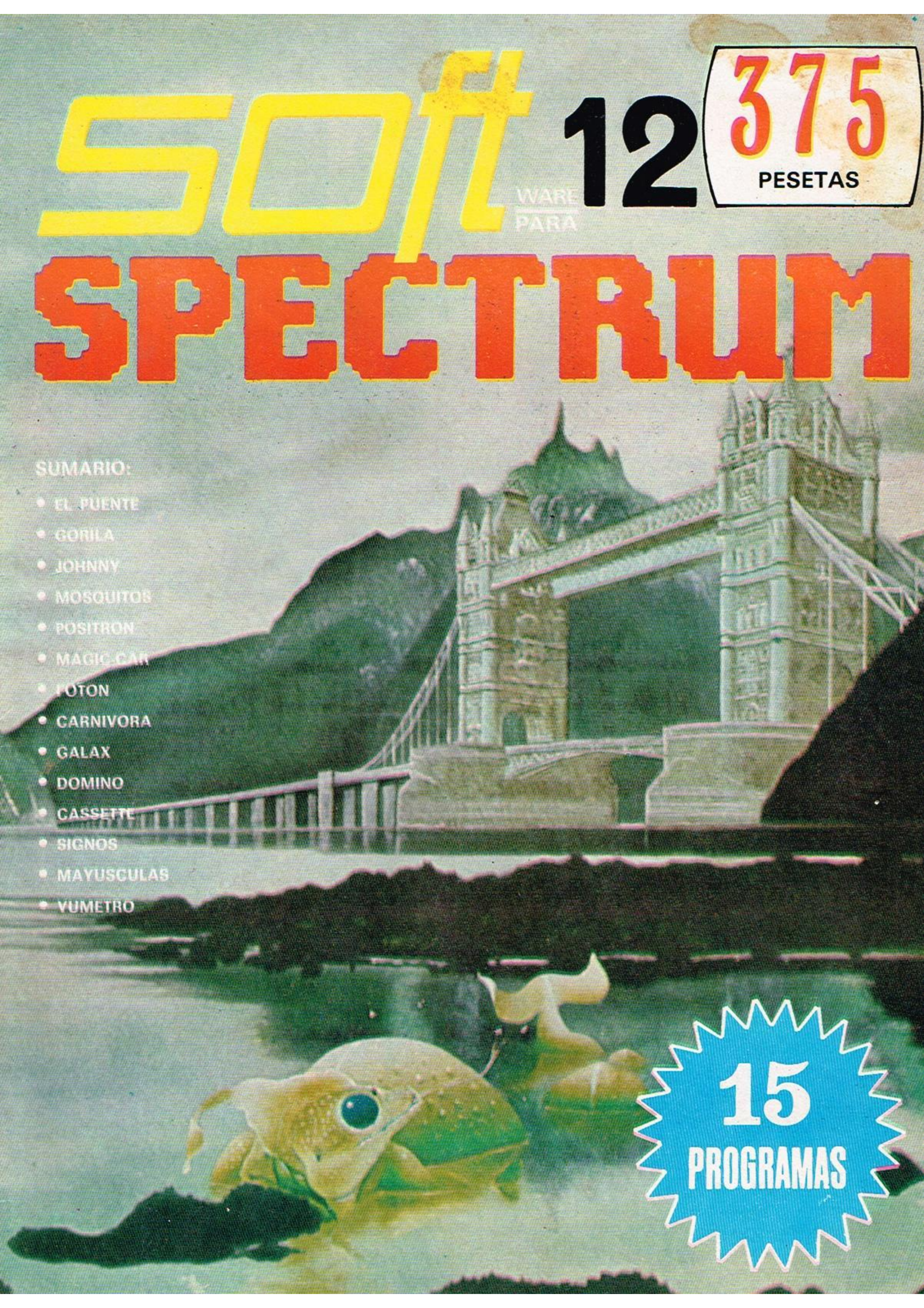

soft WARE PARA SPECTRUM
12
375 PESETAS
SUMARIO:
• EL PUENTE
• GORILA
• JOHNNY
• MOSQUITOS
• POSITRON
• MAGIC-CAR
• FOTON
• CARNIVORA
• GALAX
• DOMINO
• CASSETTE
• SIGNOS
• MAYUSCULAS
• VUMETRO
15 PROGRAMAS


SKUA
LO ÚNICO...
UN CHORRO
EFICAZ
ARA UNA BUENA CARGA
EL PROGRAMA EN TU ORDE-
ADOR, COMPRUEBE
UE LA CABEZA DE SU
LATINA ESTE
IMPIA Y EL
ZIMUTH PERFECTA-
IENTE AJUSTADO.
LIMPIELA CON EL
PRODUCTO
SKUA.
RADIO
CASSETTES
FABRICADO POR
ASKLE
CHEMICAL S.A.
ALICANTE (SPAIN)
LIMPIADOR DE RADIO CASSETTES
BOLETIN DE PEDIDO
Nombre y Apellidos ....
Direccion ....
Ciudad .... Telf. .... D.P. ....
Deseo recibir.............................. Limpiadores de cassettes al precio de 420 Ptas. Unidad.
Forma de pago: ☐ Talón ☐ Contrareembolso ☐ Giro postal



SOFTWARE SPECTRUM

EDITORIAL

Muchos se preguntan el porqué de una evolución tan rápida como la que ha tenido lugar en nuestro país, hasta hace poco tan escasamente informatizado. En este momento ya existen casi dos millones de ordenadores personales vendidos.

Si nos limitamos al ordenador personal, uno de los factores más destacados para explicar su enorme difusión reside en que la informática se ha convertido, indudablemente, en el tercer idioma. Y, en la práctica, el camino más directo para iniciarse y familiarizarse en este nuevo idioma es a través del juego. *El juego es previo al aprendizaje.*

Existen pocos medios como el ordenador que, al mismo tiempo, proporcionen entrenamiento, diversión, desarrollo de la actividad mental y puesta al día en el manejo de máquinas, lenguajes y sistemas que son tanto presente como futuro. Y, por otra parte, según muchos, este sistema de ocio-educación resulta cada día más asequible y barato, comparándolo con una película o espectáculo cualquiera.

Hasta pronto, y que os divirtáis.

Edita: Editorial GTS. C/. Bailén, 20. 1.º Izda. 28005 MADRID
Secretaria Redacción: N. Vera Clavijo. **Colaboradores:** Eugenio Garrido, J. F. Martínez, J. Bernal, R. Carralón, J. Ramos, Juan Jesús Ortega. **Dirección Artística y Técnica:** Jesús Negrete.
Publicidad: Dpto. propio Avda. Mediterráneo, 42. 1.º C. 28007 MADRID. **Fotocomposición:** CREAGRAF, S.A. Telf. 466 56 95. **IMPRIME:** DIARIO DE AVILA, S.A.
Producción cassettes: Iberofón, S.A. **Distribuye:** R.B.A. Promotora de Edidiciones, S.A.
Depósito Legal: B. 1323-85.

Editorial 3
Explicación de los programas 4

SOFTSPECTRUM. Comentario de los programas

1. **SUMARIO**
2. **EL PUENTE:** Imagínate que eres un pastor, deberás pasar el puente que cruza el río junto con las cosas que llevas, el lobo, la oveja, y la lechuga, con varias condiciones. Sólo podrás pasar a la otra orilla del río con una sola cosa, y tienes que tener en cuenta que el lobo, si tú no estás en esa orilla se puede comer a la oveja, o la oveja se puede comer la lechuga. Los controles para desplazar al pastor son: q. arriba; a. abajo; p. derecha; o. izquierda.
   ¡A ver si lo logras, SUERTE!
3. **EL GORILA:** Estás en plena selva y un gorila malvado ha raptado a tu chica, deberás rescatarla de sus garras para poder liberarla. Para ello tendrás que coger todas las píldoras que encuentres en tu camino, pero cuidado con los barriles que te lanza el gorila para impedirte que la rescates. Una vez recojas todas las píldoras, el gorila morirá pulverizado por falta de vitaminas.
   q. arriba; a. abajo; p. derecha; o. izquierda.
   ¡NO FALLES!
4. **JONY:** Tu afán de aventuras te ha llevado al laberinto de los Crows. Tendrás que conseguir llegar ileso hasta la otra puerta del laberinto, esquivando las lapas venosas que te impedirán tu objetivo, como han hecho con otros tan osados que han querido intentarlo como tú. si lo consigues deberás regresar a la puerta de entrada, para poder comunicar a tus compañeros la solución del laberinto.
   q. arriba; a. abajo; p. derecha; o. izquierda.
   ¡DIVIERTETE!
5. **MOSQUITOS:** Con la llegada del verano aparecen los molestos mosquitos, a los que deberás matar para no ser picado por ellos. Para conseguirlo tendrás que matar el mayor número de mosquitos posible; pero cuidado con sus padres, de mayor tamaño, que vienen en busca de ellos, y a los que no puedes tocar o morirás envenenado. A medida que cojas más mosquitos, aumentará la dificultad del juego.
   q. arriba; a. abajo; p. derecha; o. izquierda.
6. **POSITRON:** Estás en tu planeta tierra, y sufres el ataque de los alienígenas del planeta Delta. Sus bombas de positrones deberán ser destruídas por dos canón-láser que posees para la defensa del planeta. Para destruir sus bombas guía los dos cañones hasta el punto correctò, por el que creas que vas a dar a la bomba, y entonces dispara haciendo coincidir los dos rayos.
   q. arriba; a. abajo; m. disparo; p. derecha; o. izquierda.
7. **MAGIC-CAR:** Eres el encargado de probar el nuevo prototipo de coche del año 2020. Para ello se han diseñado dos carreteras que van simétricas una de otra, y por las que deberás llevar las ruedas de tu coche sin salirte de ellas, teniendo en cuenta que lo único que mueves son las ruedas delanteras y traseras indistintamente, según el tramo de carretera que te aparezca. Para moverlas utiliza las siguientes teclas: q. saca las ruedas delanteras; w. mete las ruedas delanteras; p. saca las ruedas traseras; o. mete las ruedas traseras.
8. **FOTON:** Tu misión será destruir todos los haces de electrones que se dirigen hacia el fotón que tu controlas. Intenta resistir el mayor tiempo posible, controlando a raya todos los haces de electrones. Si consigues llegar a dominarlos por completo, tienes la oportunidad de elegir un mayor nivel de dificultad. Las teclas de movimiento son: o. rotar izquierda; p. rotar derecha; q. disparo.
9. **CARNIVORA:** Eres una planta carnívora, y te encuentras en plena selva virgen. Debido a una tremenda oleada de calor la mitad del reino animal ha muerto. A consecuencia de esto

te ves obligado únicamente a comer moscas, teniendo en cuenta que la mosca que se te llegue a escapar supondrá para la planta alimento de menos, y a las diez moscas que no hayas conseguido comerte morirás por falta de comida.
Space. eleva la planta carnívora.

10. **GALAX:** En plena guerra interestelar, los alienígenas procedentes de la nebulosa Orión han decidido invadir la tierra, y para ello sólo posees como defensa un láser con el que deberás derribarlos. Ten cuidado porque no resultará tan fácil destruirlos, ellos también te contraatacarán disparando sus bombas energéticas, las cuales tendrás que evitar para no ser destruído.
o. izquierda; p. derecha; q. disparo.

11. **DOMINO:** Demuestra tu velocidad de cálculo, sumando lo más rápidamente posible los valores de las fichas de dominó que tu Spectrum te mostrará en la pantalla. Ten en cuenta que la visualización de las fichas solamente tiene una duración momentánea de unos 5 segundos, durante los cuales deberás memorizar el resultado. Después, el ordenador las hará desaparecer y te pedirá la suma total de todos sus tantos.
¡Seguro que estás hecho un Pitágoras!

12. **CASSETTE:** Aunque te parezca mentira, tu ordenador también puede producir música, al igual que cualquier cassette que tengas en tu casa. Simplemente tendrás que cambiar de emisora en el cassette que te aparece en pantalla y oirás algunas canciones que seguro que te gustarán. Para sintonizar una emisora deberás mover el dial de la radio con las siguientes teclas: o. izquierda; p. derecha.
¡Disfruta de tu música!

13. **SIGNOS:** Te encuentras ante un programa de pasatiempos. Si eres un poco paciente podrás lograr resolverlo. Te aparecerán distintas igualdades en pantalla; pero sólo sus números, sin ningún signo, tú tendrás que ir poniéndolos hasta que se cumpla la igualdad. Una pista que te puedo dar es que no repitas en la misma igualdad un mismo signo; así, por ejemplo, siempre aparecerán el + × – / en cada solución que se te pida realizar.
¡SUERTE!

14. **MAYUSCULAS:** Este programa es una recopilación de cuatro rutinas en Código máquina, que puedes usar en la depuración de tus programas, y que realizan las siguientes funciones:
    - Las dos primeras rutinas trabajan sobre la sintáxis del programa, transformando las variables de mayúsculas a minúsculas, o viceversa.
    - Las otras dos rutinas trabajan sobre el texto Basic de los Print e Inputs del programa propiamente dicho, haciendo lo mismo que las anteriores.

    Las rutinas se encuentran ubicadas en la memoria intermedia de la impresora. Para más detalles técnicos, lee atentamente las instrucciones que se detallan en el programa.

15. **VUMETRO:** Te encuentras ante un programa que emplea una rutina en código máquina, que analiza la entrada EAR de tu ordenador. Tendrás que conectar el EAR de tu cassette con el EAR de tu ordenador y poner el cassette en funcionamiento (cualquier cinta de música o canción de la radio), y esperar a ver el resultado en la pantalla.
¡VERAS COMO TE GUSTA!

IDEAS DE SOFT SPECTRUM

Como todos sabemos, el ordenador lleva un reloj interno que rige todos los procesos. Al usuario le es posible acceder a este reloj, mediante una variable del sistema llamada FRAMES.

FRAMES consta de 3 octetos correspondientes a las direcciones de memoria 23672, 23673 y 23674, que contienen el contador de cuadros. Este es incrementado cada 2Ø metros.

Para poner el reloj a cero, basta con POKEar en estas tres direcciones el valor Ø.

Y para conocer el tiempo en segundos, transcurrido desde el momento de poner las tres direcciones a Ø, se halla mediante la fórmula:

T = [(65536 * PEEK 23674) + 256 * PEEK 23673 + PEEK 23672] / 50

Esperamos que te sea de utilidad. Hasta el próximo número.

EL PUENTE

ANTONIO GARCIA DGADO

AYUDA AL PASTOR A
CRUZAR LAS COSAS
QUE LLEVA AL OTRO
LADO DEL PUENTE.
TECLAS:
Q:↑ A:↓ O:← P:→




```
  1 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9999
  2 CLS
  3 PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA"
  4 PAUSE 200
 10 BORDER 6: PAPER 6: CLS
 50 LET b=11: LET c=1
 60 LET x=15: LET y=7
 65 LET xb=15: LET yb=7
 70 LET ca=0
 80 LET a$="123": LET b$="000"
 90 LET FIN=8000
100 FOR a=0 TO 21: PRINT AT a,b+RND*2;" ????????";AT a,b+2+RND*5;".": NEXT a
110 PRINT AT 14,10;"                 "
120 PRINT AT 17,10;"                 "
```

```
 150 FOR w=8 TO 6 STEP -1: PRINT AT w,5;" ": NEXT w
 160 PRINT AT 5,3;"      ";AT 4,2;"          ";AT 3,3;"        ";AT 2,4;"    ";AT 6,4;"
";AT 6,6;" "
 170 FOR w=8 TO 6 STEP -1: PRINT AT w,27;" ": NEXT w
 180 PRINT AT 5,25;"      ";AT 4,24;"          ";AT 3,25;"        ";AT 2,26;"    ";AT 6,
26;" ";AT 6,28;" "
 500 PRINT AT 14,3;"??";AT 19,3;"??";AT 16,4;"?"
 505 PRINT AT 13,3;"??";AT 18,3;"??"
 610 PRINT AT 15,10;"????????????"
 611 PRINT AT 16,10;"????????????"
1000 IF INKEY$="q" THEN LET x=x-1: IF x<10 THEN LET x=10
1010 IF INKEY$="a" THEN LET x=x+1: IF x>20 THEN LET x=20
1020 IF INKEY$="o" THEN LET y=y-1: IF y<5 THEN LET y=5: GO SUB 3000
1030 IF INKEY$="p" THEN LET y=y+1: IF y>27 THEN LET y=27: GO SUB 4000
1040 IF ATTR (x,y)<48 OR ATTR (x,y)>55 THEN LET x=xb: LET y=yb
1050 IF ATTR (x+1,y)<48 OR ATTR (x+1,y)>55 THEN LET x=xb: LET y=yb
1200 PRINT AT xb,yb;" ";AT xb+1,yb;" ";AT x,y;"?";AT x+1,y;"?"
1300 LET xb=x: LET yb=y
2000 PRINT AT c,b+2+RND*5;".";AT c,b+2;"       ";AT c,b+2+RND*5;"."
2050 LET c=c+INT (RND*21)
2060 IF c>21 THEN LET c=1: GO TO 2050
2070 IF c=14 OR c=15 THEN LET c=13
2080 IF c=17 OR c=16 THEN LET c=18
2900 GO TO 600
3000 GO SUB 3500: IF ca>0 THEN GO TO 3200
3010 IF x=13 AND a$(1)="1" THEN LET a$(1)="0": LET ca=1: PRINT AT 13,3;"  ";AT 1
4,3;"  ": GO TO 3100
3015 IF x=15 AND a$(2)="2" THEN LET a$(2)="0": LET ca=2: PRINT AT 16,3;"  ": GO
TO 3100
3020 IF x=18 AND a$(3)="3" THEN LET a$(3)="0": LET ca=3: PRINT AT 18,3;"  ";AT 1
9,3;"  ": GO TO 3100
3100 BEEP 1/50,30: RETURN
3205 IF ca=1 AND a$(1)="0" THEN LET a$(1)="1": LET ca=0: PRINT AT 13,3;"??";AT 1
4,3;"??"
3210 IF ca=3 AND a$(3)="0" THEN LET a$(3)="3": LET ca=0: PRINT AT 18,3;"??";AT 1
9,3;"??"
3220 IF ca=2 AND a$(2)="0" THEN LET a$(2)="2": LET ca=0: PRINT AT 16,3;" ?"
3230 IF ca>0 THEN RETURN
3300 BEEP .3,10: RETURN
3500 IF b$="103" THEN LET z$="EL LOBO SE COME A LA CABRA": GO TO fin
3501 IF b$="023" THEN LET z$="LA CABRA SE COME LA LECHUGA": GO TO FIN
3550 RETURN
4000 GO SUB 4500
4005 IF ca>0 THEN GO TO 4200
4010 IF x=13 AND b$(1)="1" THEN LET b$(1)="0": LET ca=1: PRINT AT 13,28;"  ";AT
14,28;"  ": GO TO 4100
4015 IF x=15 AND b$(2)="2" THEN LET b$(2)="0": LET ca=2: PRINT AT 16,28;"  ": GO
 TO 4100
4020 IF x=18 AND b$(3)="3" THEN LET b$(3)="0": LET ca=3: PRINT AT 18,28;"  ";AT
19,28;"  ": GO TO 4100
4100 BEEP 1/50,30: RETURN
4205 IF ca=1 AND b$(1)="0" THEN LET b$(1)="1": LET ca=0: PRINT AT 13,28;"??";AT
14,28;"??"
4210 IF ca=3 AND b$(3)="0" THEN LET b$(3)="3": LET ca=0: PRINT AT 18,28;"??";AT
19,28;"??"
4220 IF ca=2 AND b$(2)="0" THEN LET b$(2)="2": LET ca=0: PRINT AT 16,28;" ?"
4230 IF ca>0 THEN RETURN
4240 IF b$="123" THEN GO TO 9000
```

```
4300 BEEP .3,10: RETURN
4500 IF a$="103" THEN LET z$="EL LOBO SE COME A LA CABRA": GO TO FIN
4510 IF a$="023" THEN LET z$="LA CABRA SE COME LA LECHUGA": GO TO FIN
4600 RETURN
7000 INPUT "": PRINT #1;"";TAB 16-LEN z$/2;z$,: RETURN
8000 GO SUB 7000
8010 FOR a=0 TO 50: BORDER RND*7: BEEP .01,-10: NEXT a
8020 BORDER 6: INPUT ""
8030 GO TO 9020
9000 PRINT AT 10,10;"LO CONSEGUISTE"
9010 FOR s=1 TO 4: FOR a=1 TO 255 STEP 4: OUT 254,a: NEXT a: NEXT s
9020 PRINT AT 12,9;"OTRA PARTIDA  S/N"
9030 IF INKEY$="s" THEN CLS : RUN 2
9040 IF INKEY$="n" THEN RANDOMIZE USR 0
9050 GO TO 9030
9800 LOAD *"m";1;"2"SCREEN$
9999 SAVE "EL PUENTE"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1
```

EL GORILA

ANGEL GARCIA DELGADO

RESCATA A TU CHICA DE LAS GARRAS DEL MALVADO GORILA QUE TE LANZA BARRILES.

TECLAS: O:⇦ P:⇨

Q:SUBE-SALTO A:⇩




```
   1 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9999
   2 CLS
   3 PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA"
   4 GO SUB 5000
   8 PRINT AT 10,2;"PULSA UNA TECLA PARA EMPEZAR"
   9 GO TO 3050
  10 FOR a=1 TO 4: PRINT AT 5*a,0;" bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb ": NEXT a
  20 FOR a=1 TO 4: FOR b=1 TO 2
  25 PRINT AT a*5,-12+14*b+INT (RND*14);" "
  28 PRINT AT a*5-1,-12+14*b+INT (RND*14);"p"
  30 LET d=-12+14*b+INT (RND*14): IF a<4 THEN FOR c=a*5 TO a*5+4: PRINT AT c,d;"
a": NEXT c
  35 NEXT b: NEXT a
```

```
  40 PRINT INK 4;AT 2,12;"bbbbbbbb"
  45 PRINT AT 0,17;"rs";AT 1,17;"tum"
  50 FOR a=2 TO 4: PRINT AT a,12;"a": NEXT a
  60 LET xt=1: LET yt=15: LET d=1: LET c$=" "
  70 LET I=0
  80 LET CO=0
  90 LET di=0
 100 LET x=19: LET y=5: LET xb=x: LET yb=y: LET b$=SCREEN$ (x,y)
 110 IF INKEY$="q" THEN GO SUB 1000
 120 IF INKEY$="a" THEN LET di=0: IF SCREEN$ (x+1,y)="a" THEN LET x=x+1
 130 IF INKEY$="o" THEN LET di=2: LET y=y-1
 140 IF INKEY$="p" THEN LET di=-2: LET y=y+1
 150 POKE 23658,0: IF SCREEN$ (x+1,y)=" " THEN LET x=x+1: BEEP 1/50,x: POKE 2365
8,8
 160 IF SCREEN$ (x+1,y)="p" THEN LET x=x+1: BEEP 1/50,30
 170 PRINT AT xb,yb;b$: LET b$=SCREEN$ (x,y)
 175 IF x>20 THEN GO TO 2000
 178 IF b$="p" THEN BEEP 1/5,20: LET b$=" ": LET CO=CO+1
 180 PRINT AT x,y;"c"
 185 IF CO>7 THEN LET CO=0: FOR A=0 TO 7: PRINT AT 0,17; INK A;"ij";AT 1,17;"kl"
: BEEP 1/50,a: PAUSE 10: NEXT a: PRINT AT 0,17;"  ";AT 1,17;"  "
 190 LET xb=x: LET yb=y
 195 IF b$="r" OR b$="s" OR b$="t" OR b$="u" THEN GO TO 2000
 197 IF b$="m" THEN GO TO 3000
 200 PRINT AT xt,yt;c$
 210 IF d=3 THEN LET xt=xt+1: IF xt>21 THEN LET xt=1: LET yt=15: LET d=1: LET c$
=" "
 215 LET C$=SCREEN$ (XT,YT): IF c$<>" " AND c$<>"a" AND c$<>"p" THEN LET xt=xt-1
: LET d=1+INT (RND*2)
 220 IF d=2 THEN LET yt=yt+1
 230 IF d=1 THEN LET yt=yt-1
 235 LET d$=SCREEN$ (xt+1,yt): IF d$="a" OR d$=" " THEN LET d=3
 240 LET c$=SCREEN$ (xt,yt)
 300 PRINT AT xt,yt;CHR$ (101+I)
 310 IF c$="c" THEN GO TO 2000
 320 LET I=I+1: IF I>3 THEN LET I=0: PRINT OVER 1; INK 2;AT 0,20;"no"
 500 GO TO 110
1000 IF b$="a" THEN LET x=x-1: LET di=0: RETURN
1010 IF di<>0 THEN LET y=y-di: LET x=x-2: BEEP 1/50,30: BEEP 1/50,0
1015 IF Y<0 THEN LET Y=0
1018 IF Y>31 THEN LET Y=31
1020 RETURN
2000 PRINT AT x,y;"d": BEEP 1,-10
2010 CLS
2020 PRINT AT 10,9;"ESTAS MUERTO!!!"
2030 FOR A=0 TO 21
2040 PRINT AT A,0; PAPER 1+RND*6; OVER 1,,
2045 BEEP 1/10,21-A
2050 NEXT A
2100 GO TO 3050
3000 CLS : FOR A=6 TO 0 STEP -1
3005 PRINT INK A;AT 10,6;" LO CONSEGUISTE !!! "
3006 PLOT 0,0: DRAW 255,10*a: PLOT 255,0: DRAW -255,10*a
3008 PLOT 0,175: DRAW 255,-10*a: PLOT 255,175: DRAW -255,-10*a
3010 FOR B=1 TO 50 STEP 2
3020 BEEP 1/100,B
3030 NEXT B
3040 NEXT A
```

```
3050 IF INKEY$="" THEN GO TO 3050
3060 RUN 10
5000 LET l=USR 23464
5010 FOR l=0 TO 21*8
5020 POKE 65089+l,PEEK (23296+l)
5030 NEXT l
5040 BORDER 7
5050 PAPER 7
5060 INK 0
5070 CLS
5100 RETURN
9800 LOAD *"m";1;"3"SCREEN$
9999 SAVE "GORILA"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1
```

MAYUSCULAS

ANGEL GARCIA DELGADO

ESTE PROGRAMA ES UNA RECOPILACION DE 4 RUTINAS EN CODIGO MAQUINA QUE TRANS-FORMAN LAS LETRAS DE MAYUSCULAS A MIN.




```
   1 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9999
  10 GO SUB 9000
  20 PRINT AT 11,10;"PARA LA CINTA"
  30 PAUSE 200
  40 GO SUB 9000
  50 PRINT AT 8,0;"ESTE PROGRAMA, ES UN COMPENDIO"''"DE CUATRO RUTINAS EN C/M QU
E TE"''"SERAN DE GRAN AYUDA A LA HORA DE"''"DEPURAR TUS PROGRAMAS."
  60 PRINT '"CONVIERTEN A LETRAS MAYUSCULAS"''"O A MINUSCULAS, LAS CADENAS DE"''
"CARACTERES, O EL PROPIO PROGRAMA"
  70 GO SUB 9100
  80 PRINT AT 8,0;"RUTINA 1: PROGRAMA EN MINUSCULAS"
  90 PRINT ''"COMIENZO: 23296"''"LONGITUD: 59 BYTES"''"USO: RANDOMIZE USR 23296"
''"GRABACION:"''"SAVE ~L-PROG~CODE 23296,59"
 100 GO SUB 9100
 110 PRINT AT 8,0;"RUTINA 2: PROGRAMA EN MAYUSCULAS"
 120 PRINT ''"COMIENZO: 23355"''"LONGITUD: 59 BYTES"''"USO: RANDOMIZE USR 23355"
''"GRABACION:"''"SAVE ~C-PROG~CODE 23355,59"
 130 GO SUB 9100
```

```
 140 PRINT AT 8,0;"RUTINA 3: CADENAS EN MINUSCULAS"
 150 PRINT ''"COMIENZO: 23414"''"LONGITUD: 59 BYTES"''"USO: RANDOMIZE USR 23414"
''"GRABACION:"''"SAVE ~L-CADENA~CODE 23355,59"
 160 GO SUB 9100
 170 PRINT AT 8,0;"RUTINA 4: CADENAS EN MAYUSCULAS"
 180 PRINT ''"COMIENZO: 23473"''"LONGITUD: 59 BYTES"''"USO: RANDOMIZE USR 23473"
''"GRABACION:"''"SAVE ~C-CADENA~CODE 23473,59"
 190 GO SUB 9100
 200 PRINT AT 8,0;"PULSA:"
 210 PRINT ''"S- GRABAR LAS 4 RUTINAS"
 220 PRINT '"N- DESTRUIR EL PROGRAMA"
 230 PRINT '"R- REPETIR LAS INSTRUCCIONES"
 240 IF INKEY$="s" THEN PRINT AT 21,0;"PULSA RECORD EN EL CASSETTE": SAVE "MAYUS
CULAS"CODE 23296,236: PRINT AT 21,0,,
 250 IF INKEY$="n" THEN REM : RANDOMIZE USR 0
 260 IF INKEY$="r" THEN GO TO 40
 270 GO TO 240
9000 FOR z=7 TO 21
9010 PRINT AT z,0,,
9020 NEXT z
9030 RETURN
9100 INPUT ""
9110 PRINT #1;">>> PULSA -S- PARA CONTINUAR >>>"
9120 IF INKEY$<>"s" THEN GO TO 9120
9130 BEEP 1/50,30
9140 INPUT ""
9150 GO SUB 9000
9160 RETURN
9800 LOAD *"m";1;"14"SCREEN$
9999 SAVE "MAYUSCULAS"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1
```



FOTON

ANTONIO GARCIA DGADO

IMPIDE QUE EL FOTON DEL CENTRO SEA BOMBARDEADO POR LOS HACES DE ELECTRONES

TECLAS:

0: DISPARO O:⇦ P:⇨




```
 1 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9999
 2 CLS
 3 PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA"
 4 PAUSE 200
 5 CLS
10 LET z=1
12 LET l=65
13 LET y=19: LET x=1: LET xx=1: LET yy=29: LET w=1: LET e=6: LET ww=19: LET ee
```

```
=6
  14 LET r=19: LET t=24: LET rr=1: LET tt=24
  20 LET v=0: LET vv=0
  30 PRINT AT 17,4;"ELIGE NIVEL DE DIFICULTAD";AT 19,5;" (1-FACIL  5-DIFICIL) "
  40 INPUT vv: IF vv>5 OR vv<1 THEN BEEP .8,-10: GO TO 40
  42 LET vv=(10-vv)/10
  50 PAUSE 20: CLS : PAPER 6: BORDER 6: INK 1: CLS
 100 CIRCLE 123,91,7
 110 PRINT PAPER 7;AT 10,15;" "
 120 PRINT AT 9,0;"????????????"
 130 PRINT AT 9,19;"????????????"
 140 PRINT AT 11,0;"????????????"
 150 PRINT AT 11,19;"????????????"
 160 FOR a=0 TO 6: PRINT AT a,14;"?": NEXT a
 170 FOR a=0 TO 6: PRINT AT a,16;"?": NEXT a
 180 FOR a=14 TO 20: PRINT AT a,14;"?": NEXT a
 190 FOR a=14 TO 20: PRINT AT a,16;"?": NEXT a
 250 FOR a=0 TO 4: PLOT 136,120+a: DRAW 51,51: NEXT a
 260 FOR a=0 TO 4: PLOT 136,59+a: DRAW 51,-51: NEXT a
 270 FOR a=0 TO 4: PLOT 111,120+a: DRAW -51,51: NEXT a
 280 FOR a=0 TO 4: PLOT 111,59+a: DRAW -51,-51: NEXT a
 350 PRINT AT 20,0;"???????";AT 20,7;"?"
 360 PRINT AT 20,24;"???????";AT 20,23;"?"
 370 PRINT AT 0,0;"???????";AT 0,7;"?"
 380 PRINT AT 0,24;"???????";AT 0,23;"?"
 400 FOR a=0 TO 4: PLOT 95-a,104: DRAW -51,51: NEXT a
 401 PRINT AT 2,0;"??????"
 410 FOR a=0 TO 4: PLOT 95-a,79: DRAW -51,-51: NEXT a
 411 PRINT AT 18,0;"??????"
 420 FOR a=0 TO 4: PLOT 156-a,104: DRAW 51,51: NEXT a
 421 PRINT AT 2,25;"??????"
 430 FOR a=0 TO 4: PLOT 156-a,79: DRAW 51,-51: NEXT a
 431 PRINT AT 18,25;"??????"
 450 PRINT INK 0;AT 19,1;"??????"
 460 PRINT INK 0;AT 1,1;"??????"
 470 PRINT INK 0;AT 1,25;"??????"
 480 PRINT INK 0;AT 19,25;"??????"
 485 PRINT INK 4;AT 1,0;"?";AT 19,0;"?";AT 10,0;"?"
 486 PRINT INK 4;AT 20,15;"?";AT 0,15;"?"
 487 PRINT INK 4;AT 1,30;"?";AT 10,30;"?";AT 19,30;"?"
 500 IF INKEY$="o" THEN LET z=z-1
 510 IF INKEY$="p" THEN LET z=z+1
 511 PRINT AT 21,3;"PUNTOS: ";v;AT 21,15;"DIFICULTAD: ";vv
 512 INK 2
 515 IF z>8 THEN LET z=1
 516 IF z<1 THEN LET z=8
 520 IF z=1 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2000
 530 IF z=2 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2100
 540 IF z=3 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2200
 550 IF z=4 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2300
 560 IF z=5 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2400
 570 IF z=6 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2500
 580 IF z=7 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2600
 590 IF z=8 THEN PRINT AT 10,15;"?": IF INKEY$="q" THEN GO SUB 2700
 600 IF x=9 OR y=10 OR xx=15 OR yy=16 OR ww=10 OR w=10 OR r=10 OR t=15 THEN GO T
0 4000
 670 LET v=v+1
 900 IF RND>vv THEN GO TO 1000
```

```
 990 GO TO 500
1000 INK 0: PRINT AT y,15;"?"
1010 PRINT AT x,15;"?"
1020 PRINT AT 10,xx;"?"
1030 PRINT AT 10,yy;"?"
1040 PRINT AT w,e;"?"
1050 PRINT AT ww,ee;"?"
1060 PRINT AT r,t;"?"
1070 PRINT AT rr,tt;"?"
1075 INK 3
1080 FOR a=1 TO 40: NEXT a
1780 LET xx=xx+1: LET yy=yy-1: LET w=w+1: LET e=e+1: LET ww=ww-1: LET ee=ee+1: L
ET r=r-1: LET t=t-1
1790 LET rr=rr+1: LET tt=tt-1: LET x=x+1: LET y=y-1
1900 GO TO 500
2000 BEEP .01,10: PLOT 124,99: DRAW 0;1: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2010 OVER 1: PLOT 124,99: DRAW 0,1: OVER 0
2015 LET x=1
2020 RETURN
2100 BEEP .01,10: PLOT 129,96: DRAW 1,1: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2110 OVER 1: PLOT 129,96: DRAW 1,1: OVER 0
2115 LET rr=1: LET tt=24
2120 RETURN
2200 BEEP .01,10: PLOT 131,91: DRAW 1,0: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2210 OVER 1: PLOT 131,91: DRAW 1,0: OVER 0
2215 LET yy=29
2220 RETURN
2300 BEEP .01,10: PLOT 129,85: DRAW 1,-1: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2310 OVER 1: PLOT 129,85: DRAW 1,-1: OVER 0
2315 LET r=19: LET t=24
2320 RETURN
2400 BEEP .01,10: PLOT 124,83: DRAW 0,-1: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2410 OVER 1: PLOT 124,83: DRAW 0,-1: OVER 0
2415 LET y=19
2420 RETURN
2500 BEEP .01,10: PLOT 118,85: DRAW -1,-1: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2510 OVER 1: PLOT 118,85: DRAW -1,-1: OVER 0
2515 LET ww=19: LET ee=6
2520 RETURN
2600 BEEP .01,10: PLOT 115,91: DRAW -1,0: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2610 OVER 1: PLOT 115,91: DRAW -1,0: OVER 0
2615 LET xx=1
2620 RETURN
2700 BEEP .01,10: PLOT 117,97: DRAW -1,1: FOR a=1 TO 20: NEXT a
2710 OVER 1: PLOT 117,97: DRAW -1,1: OVER 0
2715 LET w=1: LET e=6
2720 RETURN
4000 FOR a=1 TO 20: BEEP .04,RND*(-20): NEXT a
4010 FOR s=1 TO 3: FOR a=0 TO 255 STEP 4: OUT 254,a: NEXT a: NEXT s: BORDER 6
4020 PRINT AT 10,10;"TE DESTRUYERON";AT 12,8;"OTRA PARTIDA (S/N)"
4030 IF INKEY$="s" THEN CLS : GO TO 5
4040 IF INKEY$="n" THEN RANDOMIZE USR 0
4050 GO TO 4030
9800 LOAD *"m";1;"8"SCREEN$
9999 SAVE "FOTON"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1
```

SIGNOS

ANTONIO GARCIA DGDO.

ARMATE DE PACIENCIA
Y PROCURA RESOLVER
ESTE PASATIEMPO
MATEMATICO, DONDE
TENDRAS QUE PONER
LOS SIGNOS CORRECTOS




```
  1 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9999
  2 GO SUB 8000
  4 BORDER 7: PAPER 7: INK 0: OVER 0: CLS
  5 PRINT "      ??????????????????????"
  6 RESTORE 6000
 10 PRINT "       3 * 4 / 1 + 5 - 9 = 8   "
 12 PRINT "      ??????????????????????"
 20 PRINT
 25 PRINT
 30 PRINT "       2 ? 6 ? 4 ? 7 ? 8 = 6"
 40 PRINT
 50 PRINT "       4 ? 6 ? 9 ? 3 ? 2 = 7"
 60 PRINT
 70 PRINT "       8 ? 2 ? 5 ? 7 ? 4 = 8"
 80 PRINT
 90 PRINT "       9 ? 3 ? 2 ? 4 ? 1 = 4"
100 PRINT
110 PRINT "       2 ? 7 ? 3 ? 9 ? 2 = 1"
200 PRINT AT 19,3;"COLOCA LOS SIGNOS QUE HAGAN": PRINT AT 20,7;"POSIBLE LA IGUA
LDAD"
240 PAUSE 100
250 LET s=8
300 PAUSE 100
310 PRINT AT 0,0;"      ??????????????????????"
320 PRINT AT 1,0;"       3 * 4 / 1 + 5 - 9 = 8   "
330 PRINT AT 2,0;"      ??????????????????????"
340 PAUSE 50
400 LET c$="fffff"
405 RESTORE 6000
407 LET e=5
410 FOR b=1 TO 5
```

```
420 LET bb=3+2*b
430 READ r$
450 IF c$(b)="c" THEN GO TO 600
500 FOR a=8 TO 20 STEP 4: PRINT AT bb,a;"?": NEXT a
550 LET x=139-(16*b): GO SUB 3000
600 NEXT b
610 IF c$="ccccc" THEN GO TO 5000
615 PRINT AT 15,5;"VUELVE A INTENTARLO!!!": BEEP 2,-10: PRINT AT 15,0,,
620 GO TO 405
3000 INK 2: PLOT 40,x: DRAW 0,18: DRAW 180,0: DRAW 0,-18: DRAW -180,0: PLOT 41,x
+1: DRAW 0,16: DRAW 178,0: DRAW 0,-16: DRAW -178,0
3011 LET s$="": FOR a=8 TO 20 STEP 4: PRINT AT 17,a;"?": NEXT a
3015 FOR d=1 TO 4
3020 PRINT AT 17,s;"?": PRINT AT bb,s;"?"
3025 INK 0
3030 INPUT "   SIGNO NUMERO ";(d);" ? "; LINE a$: IF a$<>"*" AND a$<>"-" AND a$<
>"/" AND a$<>"+" THEN BEEP 1,-10: GO TO 3030
3035 LET s$=s$+a$
3038 BEEP .2,10: PRINT AT 17,s;a$: PRINT AT bb,s;a$
3040 LET s=s+4: IF s>20 THEN LET s=8
3050 NEXT d
3060 IF r$=s$ THEN LET c$(b)="c": GO TO 6500
3070 GO SUB 7000
3100 OVER 1: PLOT 40,x: DRAW 0,18: DRAW 180,0: DRAW 0,-18: DRAW -180,0: PLOT 41,
x+1: DRAW 0,16: DRAW 178,0: DRAW 0,-16: DRAW -178,0
3550 OVER 0
3560 PRINT AT bb+1,5;" "
4000 RETURN
5005 PAUSE 50
5009 CLS : PRINT AT 10,10;"LO CONSEGUISTE";AT 12,4;"LLEGARAS A SER UN EINSTEIN"
5010 PRINT AT 17,10;"OTRA VEZ (s/n)"
5100 FOR a=1 TO 255 STEP 2: OUT 254,a: NEXT a
5110 IF INKEY$="s" THEN CLS : RUN 4
5120 IF INKEY$="n" THEN RANDOMIZE USR 0
6000 DATA "+/*-","*-/+","/+-*","-*/+","+*/-"
6500 BORDER 7
6510 PRINT AT 15,11;"ACERTASTE"
6520 PRINT AT bb,2;"OK"
6530 FOR y=1 TO 3: FOR z=1 TO 35 STEP 2: BORDER z/5: BEEP 1/100,z: NEXT z: NEXT
y
6535 PRINT AT 15,11;"          "
6540 GO TO 3100
7000 PRINT AT 15,12;"FALLASTE"
7005 FOR z=1 TO 3: FOR y=1 TO 255 STEP 4: OUT 254,y: NEXT y: NEXT z
7006 BORDER 7
7010 PRINT AT bb,2;"NO"
7015 PAUSE 50
7020 PRINT AT 15,12;"         "
7040 RETURN
8000 CLS
8005 RANDOMIZE USR 23464
8010 PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA"
8020 PAUSE 200
8030 CLS
8100 RETURN
9800 LOAD *"m";1;"13"SCREEN$
9999 SAVE "SIGNOS"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1
```

MAGIC-CAR

ANTONIO GARCIA DGADO

PRUEBA EL NUEVO PRO-
TOTIPO DE TODO TE-
RRENO, HACIENO QUE
SUS RUEDAS VAYAN
POR LOS Q:⇔ W:⇔
CARRILES O:⇔ P:⇔




```
  1 IF INKEY$<>"" THEN GO TO 9999
  2 CLS : PRINT AT 10,10;"PARA LA CINTA": PAUSE 200
  5 INK 0: BORDER 4: PAPER 4: CLS : PAPER 8
 20 FOR r=0 TO 21: PRINT PAPER 7;AT r,10;"      ";AT r,18;"      ": NEXT r
 30 LET T=0: LET U=0
 40 LET s=10: LET ss=18
 50 LET a=11: LET b=13
 60 LET aa=11: LET bb=18
 70 LET c=15: LET d=12
 80 LET cc=15: LET dd=18
100 PRINT AT 10,15;"???"
110 PRINT AT 11,15;"???"
120 PRINT AT 12,15;"???"
130 PRINT AT 13,15;"? ?"
140 PRINT AT 14,15;"? ?"
150 PRINT AT 15,15;"???"
160 PRINT AT 16,15;"???"
170 PRINT AT 17,15;"???"
200 PRINT AT a,b;"?-";AT a+1,b;"?-"
210 PRINT AT aa,bb;"-?";AT aa+1,bb;"-?"
220 PRINT AT c,d;"??=";AT c+1,d;"??=";AT c-1,d;"?? ";AT c+2,d;"?? "
230 PRINT AT cc,dd;"=??";AT cc+1,dd;"=??";AT cc-1,dd;" ??";AT cc+2,dd;" ??"
400 INPUT "": PRINT #1;"  TIEMPO: ";T;"   DISTANCIA: ";U
500 IF INKEY$="q" THEN LET b=b-1: LET bb=bb+1
550 IF INKEY$="w" THEN LET b=b+1: LET bb=bb-1: PRINT AT a,b-1;" ";AT a+1,b-1;"
";AT aa,bb+2;" ";AT aa+1,bb+2;" "
560 IF b>13 THEN LET b=13: LET bb=18
570 IF b<2 THEN LET b=2: LET bb=29
600 IF INKEY$="p" THEN LET d=d-1: LET dd=dd+1
650 IF INKEY$="o" THEN LET d=d+1: LET dd=dd-1: PRINT AT c-1,d-1;" ";AT c,d-1;"
";AT c+1,d-1;" ";AT c+2,d-1;" ";AT cc-1,dd+3;" ";AT cc,dd+3;" ";AT cc+1,dd+3;" "
;AT cc+2,dd+3;" "
```

```
655 BEEP .002,10
660 IF d>12 THEN LET d=12: LET dd=18
670 IF d<1 THEN LET d=1: LET dd=29
680 LET g=(RND*3-RND*3)
700 PRINT AT 0,s; PAPER 7;"       ";AT 0,ss; PAPER 7;"       ": LET s=s+g: LET ss=s
s-g: LET l=USR 23296
710 IF s>10 THEN LET s=10
720 IF s<5 THEN LET s=5
730 IF ss<18 THEN LET ss=18
740 IF ss>23 THEN LET s=23
800 IF ATTR (a,b)=32 THEN GO TO 2000
810 IF ATTR (c,d+1)=32 THEN GO TO 2000
900 LET T=T+1: LET U=U+5
910 IF T=100 THEN GO TO 2000
1000 GO TO 200
2000 BEEP .3,-20: BEEP .1,-10: BEEP .3,-25
2010 PRINT AT 5,12;"GAME OVER"
2015 PRINT AT 8,8;"OTRA PARTIDA (S/N)"
2020 FOR b=1 TO 4: FOR a=0 TO 255 STEP 4.05: OUT 254,a: NEXT a: NEXT b: BORDER 4
2040 IF INKEY$="s" THEN CLS : RUN 5
2050 IF INKEY$="n" THEN RANDOMIZE USR 0
2060 GO TO 2040
9800 LOAD *"m";1;"7"SCREEN$
9999 SAVE "MAGIC-CAR"CODE 16384,PEEK 23627+256*PEEK 23628-16382: GO TO 1
```


DISPONIBLE PARA ZX SPECTRUM
Sound-on-Sound
Sound on Sound es una marca registrada producida y distribuida por Iberofón, s. a.
Telf. 671.22.00 / 04 / 08 / 12 / 16
JUEGA CON EL FUTURO
SOFTWARE
THE ROCKY HORROR SHOW
SPECTRUM 48K
DON'T DREAM IT... PLAY IT!
Sound-on-Sound
CASINO ROYAL
SPECTRUM 48K
Sound-on-Sound
OCP
¡¡¡NO LO SUEÑES!!! ¡JUEGALO!
SIENTE LA EMOCION DE LO DESCONOCIDO
CORRE TU PROPIO RIESGO
SALVA A TU COMPAÑERO/A ATRAPADO/A
REUNE LOS FRAGMENTOS DEL CUADRO
SON TU AMULETO
"BLACK JACK" ¡¡¡EL JUEGO DE CARTAS MAS EMOCIONANTE!!!
¡¡¡CASINO ROYAL!!!
"LA EMOCION DEL JUEGO POR TODO LO ALTO"
¡¡¡POR FIN EN CASTELLANO!!!
LA PRIMERA COMEDIA MUSICAL EN VIDEO-JUEGO
Graphis, S.A. Publicidad